Geo. Reppe
Berlin
1890.

Untersuchungen
über die
Folgezustände nach Abortus.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 27. Juni 1890

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Georg Puppe
prakt. Arzt
aus Kraatzen bei Pyritz.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. E. Hasenbalg, pr. Arzt.
- Dr. med. L. Aschoff, pr. Arzt.
- Dr. med. E. Schirp.

BERLIN.
Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).
Linienstrasse 158.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535701_0197

Meinen Eltern

gewidmet.

Die Frage, ob und in wieweit Erkrankungen des Endometrium mit vorangegangenen Geburten oder Aborten in Zusammenhang stehen könnten, hat in der Fachlitteratur der letzten Jahrzehnte wiederholentlich ihre Erörterung gefunden. Besonders haben Schriftsteller über fungöse hyperplasierende Endometritis sich lebhaft mit dieser Controverse beschäftigt und an der Hand theils klinischen, theils anatomischen Materials die ätiologischen Beziehungen vorausgegangener Schwangerschaftsunterbrechungen zu dieser Affection darzulegen gesucht.

Die ersten, welche die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf dieses Gebiet lenkten, waren Goldschmidt (1854) in seiner „Thèse de Strassbourg" und Rouger, welch letzterer bei 11 Fällen von hyperplasirender Endometritis 4mal einen vorangegangenen Abort anamnestisch nachgewiesen hatte. Auf Grund dieses Materials glaubte er sich zu dem allgemeineren Schlusse berechtigt, dass Abort und chronische hyperplasirende Endometritis in bestimmtem ätiologischen Zusammenhange zu einander ständen. Ganz anderer Ansicht war Olshausen[1]), welcher unter Zuhülfenahme eines bedeutend grösseren Materials dieselbe Frage untersuchte; Olshausen kam zu dem Resultat, dass ätiologische Beziehungen zwischen der genannten Form von Endometritis und einem vorangegangenen Abort vollständig geläugnet werden müssten. Im Gegensatz hierzu betonen Bischoff[2]), Brennecke[3]) und Ruge[4])

---

[1]) Ueber chron. hyperplas. Endometritis des Corpus utri. Archiv f. G. VIII, 121.

[2]) Die sog. Endom. fungosa. Correspondenzbl. für Schweizer Aerzte 1878.

[3]) Zur Aetiologie der Endometr. cet. Archiv f. G. XX 455.

[4]) Zur Aetiologie und Anatomie der Endom. Zeitschrift für Geb. und der Gyn. V, H. 2.

den angedeuteten Zusammenhang; derselben Ansicht sind Küstner[5]), Heinricius[6]) wie auch Dührssen[7]).

Behufs Erlangung eines besseren Verständnisses der durch die genannten Forscher erzielten Resultate ist es erforderlich, auf die fast durchweg in dieser Frage beliebte Untersuchungsmethode näher einzugehen. Küstner und mit ihm die meisten andern bekamen Fälle zur Untersuchung, die zweifellos die Erscheinungen einer fertig entwickelten fungösen Endometritis darboten. Die Anamnese gab ihnen dann noch den Befund an die Hand, dass ein Abort der Ausgangspunkt der vorliegenden Beschwerden gewesen sei. — Es lag nahe, beide Momente: Abort und Endometritis mit einander in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Die Mängel, die dieser Beweisführung anhaften, liegen klar zu Tage. Zunächst fehlt eine genaue Anamnese einschliesslich einer sicher beobachteten Krankheitsgeschichte, soweit dieselbe auf den Abort Bezug hat. Es fehlen also in erster Linie hierbei zwei für die Beurtheilung des Falles unerlässliche Gesichtspunkte: 1. Inwieweit hat sich die Patientin, als der Abort bereits im Gange war, Fährlichkeiten ausgesetzt? 2. wie weit ist der diesbezügliche ärztliche Eingriff gegangen, bzw. womit hat der spontane Verlauf des Aborts seinen Abschluss gefunden? Es leuchtet ein, dass eine arbortirende Frau, welche alle möglichen Arbeiten verrichtet oder auch wohl eine gerade nicht immer den heute geltenden Principien entsprechende Therapie einzuschlagen für gut befindet, mit Leichtigkeit eine Erkrankung des Endometrium acquiriren kann. Wurde es ferner dem Uterus allein überlassen, sich seines Inhalts zu entledigen, oder war der wirklich erfolgte ärztliche Eingriff ein derartiger, dass noch Eitheile zurückblieben (z. B. Chorionzotten) — so war der Eintritt der eben erwähnten Möglichkeit noch viel weniger unwahrscheinlich. Konnte also, wie unbedingt zugestanden werden muss, die bei Inangriffnahme einer Endometritis aufgenommene Anamnese diese beiden Fragen nur in unzulänglicher Weise beantworten, so war es andererseits geboten, die von der Endometritis selbst auf ihre Genese gemachten Rückschlüsse nur mit gewisser Vorsicht aufzunehmen. Die Entstehung der Erkrankung aus dem Abort — wenn sie nicht schon vorher bestand, was auch nicht überall mit Sicher-

---

[5]) Beiträge zur Lehre von der Endom. Jena 1883.
[6]) Ueber die chron. hyperpl. Endometr. Archiv XXVIII.
[7]) Zur Pathologie und Therapie des Abortus. Archiv XXXI.

heit auszuschliessen war — war ja wahrscheinlich, aber die Frage nach den die Endometritis bedingenden Umständen konnte unmöglich zugleich mit beantwortet werden.

Die Fälle, welche Küstner und Heinricius das Material zu ihren Arbeiten lieferten, haben mit einander gemein, dass bei ihnen kein oder nur ein ungenügender Eingriff intra abortum erfolgt ist. Abgesehen davon, dass man die fraglichen Blutungen nach angenommener Beendigung des Aborts als von fehlerhafter Involution herrührend auffassen kann, lassen sich dieselben sicherlich auch unter anderem als Symptom einer Endometritis auffassen, die hervorgerufen wurde durch zurückgebliebene, flottirende, weiter ernährte Deciduafetzen (Küstner). Ob nun aber eine Decidua, welche überall fest dem Uterus anhaftet, und derzufolge der touchirende Finger die Vorstellnng von einem vollständig „leeren Uterus" gewinnen lässt, ebenfalls eine Endometritis hervorrufen kann, — diese Frage wurde mit in die Beantwortung hineingezogen. Es wurde der Lehrsatz aufgestellt, dass ein Abort erst beendet sei, wenn die ganze Vera aus dem Uterus entfernt sei, dass hingegen eine „ungenügende" Entfernung derselben eine Endometritis hervorrufe. Es muss entschieden bestritten werden, ob man dies auf Grund des vorhandenen Materials thun durfte.

Die Behandlung, welche die Lehre von der Endometritis nach Abort in den einschlägigen Lehrbüchern gefunden hat, ist von der eben erwähnten in keinem wesentlichen Punkte verschieden. Fritsch[8]) definirt geradezu: „Unter decidualer Endometritis versteht man solche Fälle, bei denen sich nach einem Abort die Uterusschleimhaut nicht als Decidua abstösst, sondern als Uterusschleimhaut weiter entwickelt." An einer andern Stelle[9]) giebt er die häufiger vorkommende totale Veraretention besonders in den früheren Monaten zu, bemerkt dabei aber, dass in diesen Fällen die durch Curettement enfernte Schleimhaut sich im Anfangsstadium einer interstitiellen Entzündung befunden habe. Martin[10]) spricht sich in ähnlichem Sinne aus. Eine unvollkommene Abstossung der Decidua kann nach ihm zur Bildung von Inseln decidualer Epithelmassen führen mit Entwicklung kleinzelliger Schleimhautwucherung in der Umgebung. „Von diesen

---

[8]) Die Krankheiten der Frauen. Berlin 1889, pag. 226.

[9]) Handbuch der Frauenkrankheiten v. Billroth u. Lücke. Bd. 1. pag. 986.

[10]) Pathologie u. Therapie der Frauenkrankheiten. Wien u. Leipzig 1887 pag. 204.

Inseln aus verbreiten sich die entzündlichen Processe über die ganze Schleimhaut. Oder es tritt statt der puerperalen Involution ein entzündlicher Wucherungszustand hervor; daher kommt nach C. Ruge vor Allem die interstitielle Form zur Entwicklung, der sich allerdings im weiteren Verlauf eine Betheiligung der Drüsen zugesellen kann."

Winkel[11]) legt besonders auf die Zersetzung der retinirten Deciduareste das Hauptgewicht bei Besprechung der Genese der Endometritis post abortum, soweit nach ihm überhaupt die Decidua dabei in Betracht kommt.

Die einzigen, welche bestimmt die Möglichkeit einer Restitutio ad integrum seitens der Vera betonen, sind Schröder[12]) und Veit[13]). Ersterer nimmt hierbei eine gleichmässige Verkleinerung der Zellen der Decidiua in der ganzen Schleimhaut an, die herbeigeführt wird durch Ausscheiden eines resorbirbaren eiweissartigen Stoffes in die Intercellularsubstanz. Abnormitäten kommen nach ihm dadurch zu Stande, dass sowohl die Schleimhaut in einen entzündlichen Wucherungszustand übergehen kann (interstitielle und im weiteren Verlauf glanduläre Form), als auch dadurch, dass die eben erwähnte Rückbildung an verschiedenen Stellen verschieden schnell vor sich geht, wobei sich dann bald grössere, bald kleinere Deciduainseln mit peripherer kleinzelliger Infiltration erhalten. Veit fasst seine Meinung über Deciduaretention in folgenden Sätzen zusammen: „Bei entzündlicher Verdickung der Decidua kommt es zu fester Adhärenz derselben in utero. Deshalb findet die Trennung auch leicht nicht hinter der Scrotina, sondern vor derselben im Gebiet des Chorion statt. Hierdurch fehlt der sonst normal stattfindende Zug an der Vera, und diese bleibt zunächst auch adhärent. Spätere Ausstossung ist möglich (doch müssen sehr starke Wehen da sein). Ebenso kann eine Rückbildung der Decidua zur normalen Uterusschleimhaut stattfinden, die sehr langsam vor sich geht und länger dauernde blutige Secretion nach sich zieht. Nur wenn jeder Rest von Chorionzotten ausgestossen ist, kann die Rückbildung erfolgen, sonst wuchert die Decidua unter dem Einfluss der reizenden Chorionzotten weiter. Ferner finden sich Um-

---

[11]) Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Leipzig. 1886.

[12]) Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane 1889 pag. 174.

[13]) Veit: Verschiedene Schwangerschafts- u. Geburtsstörungen in Müller, Handbuch der Geburtshülfe.

bildungen der Decidua zu in Reizung begriffener Uterusschleimhaut, von der später wieder Neubildungen hervorgehen können. Ferner kommen drüsige Wucherungen vor, die nicht als besondere Tumoren zu bezeichnen sind. Die festere Beschaffenheit der Decidua kann ihre Retention nach vollständiger Ausstossung der Placenta und des Fötus herbeiführen, was während der Rückbildung stärkere Blutungen nach sich zieht. Auch können bei festerer Beschaffenheit nur die Eihüllen zerreissen und nach Geburt der Frucht alles andere zurückbleiben. Bei längerer Retention des Eies nach Absterben der Frucht wird ohne andere Complicationen die Decidua erheblich verdünnt, ja, es scheint auch spontan eine Rückbildung derselben zur Norm nicht zu den Unmöglichkeiten zu gehören."

Aus dem soeben Angeführten geht hervor, dass sowohl Schröder wie Veit eine Umwandlung der einmal retinirten Vera in normale Uterusschleimheit als möglich anerkennen. Sie lehnen es jedoch durchaus beide ab, dieser retinirten Vera eine bestimmte Prognose zu stellen; beide Möglichkeiten, Restitutio ad integrum und Erkrankung erwähnen sie als Folgezustände, letztere indess als weitaus häufigeres Vorkommniss.

Das ausgezeichnete Material, welches die geburtshülfliche Poliklinik der Berliner Universitäts-Frauenklinik darbietet, das mir durch die Güte des Herrn Geheimrath Olshausen zur Verfügung gestellt war, gab mir vollauf Gelegenheit, die Frage der Folgezustände sowohl nach partieller wie auch totaler Veraretention zu untersuchen. Ich that dies in der Weise, dass ich in der Zeit vom November 1888 bis Mitte April 1889 jeden Abort genau registrirte, bei welchem unbedingt sicher war, dass alles, was überhaupt ausgestossen war, auch nachher mir zur Untersuchung übergeben wurde. Die Untersuchung war eine rein makroskopische: Besonderer Werth wurde auf die Menge der ausgestossenen Vera, sowie ihre Beschaffenheit gelegt, daneben selbstredend auch genau das Verhalten der übrigen Eitheile beachtet und beschrieben. Zugleich liess ich es mir angelegen sein, eine genaue Krankheitsgeschichte und Anamnese des Falles zu erhalten: Eintritt der letzten Regel ante abortum, Verlauf dieser und der vorhergehenden, Verlauf der Gravidität, Verlauf des Wochenbettes, Menge und Beschaffenheit des Lochialflusses. Sodann versuchte ich etwa 4 Monate nach Eintritt des Aborts von den beiläufig gesagt 160 Patientinnen weitere Angaben über ihr Ergehen dadurch zu erhalten, dass ich dieselben in ihrer Wohnung aufsuchte und genau über Eintritt der ersten und

weiteren Menses nach dem Abort, Beschaffenheit derselben, etwaige Conception u. a. m. Nachforschungen anstellte. Ich freue mich, constatiren zu können, dass mir dies in 100 Fällen gelungen ist.

Von den früheren Untersuchungen unterscheiden sich die meinigen dadurch, dass bei den von mir in Betracht gezogenen Fällen ganz genaue Angaben über den Verlauf des Aborts vorlagen, denen zufolge ein wesentlich sichereres Kriterium für die Beurtheilung der Folgezustände gegeben ist, als dies früher der Fall war. Es lag in jedem Fall die unbedingte Angabe vor, dass bei der Behandlung mit antiseptischen Cautelen verfahren sei, sowie dass der Uterus sich nach vollzogenem Eingriff vollständig leer, bezw. seine Wände sich glatt anfühlten. Bei den früheren Beobachtungen lag allein die Angabe vor, dass ein Abort vorhergegangen war. Wie das Endometrium sich bei und nach demselben verhielt, ob und inwieweit Antisepsis dabei beobachtet war — darüber fehlen jegliche Angaben. Es war somit, wenn ich den Ausdruck gebrauchen darf, bei den von mir verwertheten Fällen eine reinere Basis für eine eventuell nachfolgende Erkrankung gegeben, d. h. ich kannte genau die Vorbedingungen einer sich nachher entwickelnden Endometritis.

Meine Untersuchungen waren, wie ich bereits anführte, makroskopische, soweit es sich um die beim Abort ausgestossenen Theile handelte, und weiterhin rein klinische bezüglich der Folgezustände. Anatomische Befunde werden bezüglich der letzteren nicht dargeboten. Mag man auch, was exacte Forschung anbetrifft, der anatomisch geführten Beweisführung den Vorzug vor der klinisch geführten zuertheilen, so wird sich doch Niemand der Gewichtigkeit der letzteren verschliessen können, welcher unvoreingenommen an die hier zu behandelnden Fragen herantritt. Dass diese von den Folgeerscheinungen nach partieller wie totaler Veraretention ausgehend sich auf weitere wichtige Fragen verbreiten, über die im Laufe der Untersuchungen werthvolle Aufschlüsse erhalten wurden, ist oben schon angedeutet. Als solche sind besonders zu nennen, Beobachtungen über die Schnelligkeit einer erneuten Conception post aborum sowie über die Grösse der Decidua vera in den früheren Graviditätsmonaten bei normalen Eiern.

Es dürfte sich empfehlen, mit den Darlegungen über den letzterwähnten Punkt zu beginnen, weil derselbe gewissermassen ein Ganzes für sich bildend, sich dem Rahmen der übrigen Untersuchungen nur schwer anpassen würde. Das Material.

welches mir hierbei zu Gebote stand, war ein wesentlich grösseres, als bei den Untersuchungen über die Folgeerscheinungen. Konnte ich doch hierbei mich allein mit den bei der Untersuchung und Registrirung der Aborte erhobenen Befunden begnügen. Zwar kommen von den 160 aufgenommenen Fällen 56 nicht in Betracht, da bei ihnen die Vera vollständig im Uterus blieb, ferner weitere 67, bei denen die Vera theilweise retinirt oder durch Curettement entfernt wurde (bei letzterem Verfahren war natürlich die Controle über die Menge der ausgestossenen Decidua illusorisch): so gewähren doch die übrigen 37 Fälle ein leidlich klares Bild über die Grösse der Vera im 2., 3. und 4. Graviditätsmonat.

Dem 1. Monat gehörten 3 Fälle an, hiervon war einmal die Vera vollständig; sie mass 10 qcm; von den beiden andern Fällen fehlte sie einmal ganz, das andere Mal waren nur Rudimente von ihr da. Von den 34 Fällen aus dem 2. Monat boten 18 das Bild einer total ausgestossenen Vera; die Grössenverhältnisse schwanken zwischen 15 und 50 qcm, insbesondere sind notirt: 1 mal 15, 1 mal 21, 6 mal 30, 4 mal 40, 5 mal 50 qcm. — Nur 13 von den 74 Fällen aus dem 3. Monat erwiesen sich als vollständig; das Minimum beträgt hier 36 qcm, das Maximum 90 qcm; dazwischen liegen Grössen von 40, 50 und 60 qcm. Die 5 noch übrig bleibenden Fälle mit vollständig ausgestossener Decidua vera gehören dem 4. Monat an; die Grenzwerthe betragen hier 90 und 120 qcm, dazwischen liegen Deciduen von 100 qcm sowie von 110 qcm Grösse. Damit ist die Reihe der vollständigen Deciduen erschöpft; ich will jedoch nicht unerwähnt lassen, dass in meinem Verzeichniss eine 187 qcm grosse Vera vom 5. Monat als nahezu vollständig beschrieben ist.

Sind die hier mitgetheilten Zahlen wegen ihrer nicht sonderlich grossen Menge gerade nicht geeignet, um daraus ein Gesetz über das allmähliche Wachsthum der Decidua vera — etwa wie das über das Wachsthum des Fötus bestehende — zu abstrahiren, so dürften sie doch als Beitrag zu dieser bislang noch nie untersuchten Frage willkommen sein.

Wenden wir uns jezt zu dem eigentlichen Gegenstande der Untersuchungen, der Betrachtung der Folgezustände nach Abort, so werden wir finden, dass das vorliegende Material sich ohne Zwang in 2, dem Ausgangspunkt der Untersuchungen entsprechende Abschnitte zerlegen lässt: 1) in die mit Veraretention verlaufenen Fälle, 2) solche, bei denen beim Abort die ganze Vera entfernt wurde. Bezüglich des Verlaufs der

Aborte zerfällt der letztere Abschnitt wiederum in diejenigen Fälle, bei denen eine spontane Ausstossung des ganzen Eies erfolgt ist, sowie in solche, bei denen es zur Entfernung der ganzen Vera eines allerdings rein manuellen Eingriffs bedurfte.

Ersterer Gruppe, also den ohne jeden ärztlichen Eingriff verlaufenen Fällen, gehören von den hier in Betracht gezogenen 100—10 an; von diesen müssen wir indess die grössere Hälfte — 7 — ausschalten, da dieselben bereits vor dem Abort über Symptome klagten, welche eine Erkrankung des Uterus als sicher erscheinen liessen (meist Endometritis). Die Ausschaltung erscheint um so begreiflicher, als es sich hier doch zunächst darum handeln soll, die Folgeerscheinungen nach Abort bei gesunden Frauen zu studiren. Aus diesem Grunde ist es auch durchaus angezeigt, bei den übrigen in dieser Abhandlung gemachten Abschnitten ebenfalls die erwähnte Trennung eintreten zu lassen. Der Besprechung der Folgeerscheinungen nach Abort bei vorher erkrankten Frauen werden wir uns in einem besonderen Abschnitt zuwenden.

Im Uebrigen waren die dieser ganzen Gruppe entstammenden Eier, von denen 6 dem 3. Monat und 4 dem 2. angehörten, fast durchweg prachtvolle Exemplare, wie ich nicht unterlassen will, hier ausdrücklich hervorzuheben. Die Eihöhlen intact mit häufig frischtodtem, selten zum Theil resorbirtem Fötus, Chorien von der in der Regel unlädirten Reflexa umschlossen, die Deciduen selbst, wie sich ja bei dem Alter der Eier von selbst versteht, noch nicht mit einander verklebt, Umschlagsfalten eminent deutlich ausgesprochen. — Wie schon bemerkt, war eine eigentliche Therapie bei all diesen Fällen illusorisch gemacht durch spontanen Verlauf; beim Eintreffen der poliklinischen Hülfe waren die Eier theils in die Scheide geboren, wobei dann stets der innere Muttermund geschlossen gefunden wurde, theils wurden sie den Praktikanten bei ihrer Ankunft als schon ausgestossen übergeben.

Die einzelnen Punkte, auf welche die Nachuntersuchung ihr Augenmerk zu richten hatte, sind Verhalten des Lochialflusses, Verhalten der ersten, sodann der weiteren Menses. Was zunächst den Lochialfluss betrifft, so dauerte derselbe bei zweien der Fälle 8 Tage, bei dem dritten werden 6 Wochen — bis zur ersten Regel — als Zeit des Bestehens angegeben. Die beiden ersten Angaben scheinen normal, doch die letzte erregt unsere Verwunderung, um so mehr, als alle weiteren Erscheinungen bei der betreffenden Patientin (es erfolgte nach 5maligem

Eintritt einer normal gehaltenen Menstruation sogar Conception) auf einen gesunden Zustand des Uterus hindeuten. Eine Erklärung der Thatsache kann vielleicht in dem normaler Weise stattfindenden Ablösungsmodus der Decidua vera von der Uteruswand, wie er nach Dührssen's Untersuchungen vor sich geht, gefunden werden. Nach dem genannten Forscher liegt das Trennungsgebiet der Vera nicht in ihrer oberflächlichen, sondern in der tieferen ampullären Drüsenschicht. Nehmen wir nun in unserem Falle eine zunächst nur im oberflächlichen Gebiet erfolgte Trennung an, so war es eben die Aufgabe des Lochialflusses, dieselbe zu vollenden, das heisst, die decidualen Elemente bis zur tieferen Schicht zu elimiiniren, eine Aufgabe, die nicht während der normalen Dauer der Lochien erledigt werden konnte. Ob diese Erklärung zutrifft, kann nicht festgestellt werden, da eine mikroskopische Untersuchung der ausgestossenen Vera nicht gemacht ist; wahrscheinlich ist sie jedenfalls.

Wie schon bemerkt, erfolgte bei diesem Fall der Eintritt der ersten Regel nach Ablauf der Zeit der Lochien — nach 6 Wochen, bei den beiden anderen Fällen nach 5 bzw. 4 Wochen, in allen Fällen ziemlich profus, ohne schmerzhaft zu sein, 3—5 Tage dauernd. Der Profusität der ersten Regel steht die relative Schwäche der folgenden gegenüber, die ebenfalls von allen dreien bestimmt behauptet wird. Die Aufeinanderfolge der einzelnen Menstruationen war in 2 Fällen regelmässig vierwöchentlich (in einem trat [s. o.] bald Conception ein), in dem 3., der durch Chlorose complicirt war, etwas unregelmässig, einmal eine fünf, mehrere Male eine dreiwöchentliche Pause zeigend.

An dieser Gruppe spontan verlaufener Fälle reiht sich eine solche rein manuell beendeter, bei denen die ganze Vera aus dem Uterus entfernt worden ist. Die Zahl der hierher gehörenden Fälle ist 14; wiederum sind 8 Fälle als vor dem Abort erkrankt auszuscheiden. Von den restirenden 6 Fällen gehören 2 dem II., 3 dem III. und 1 dem IV. Monat an. Der Lochialfluss war bei diesen Fällen in durchaus normaler Weise vorhanden; er währte in der Regel 8 Tage, nur einmal ist hier wie bei der vorigen Gruppe bis zur ersten Regel angegeben. Der Eintritt der ersten Menses fand 4 Mal nach 4, je einmal nach 5 und 6 Wochen statt, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle profus, von normal langer Dauer. Der weitere Verlauf der Menses war auch normal, — stets werden 4 Wochen als Intervall angegeben. Eine Conception ist bei dieser Gruppe nicht zu verzeichnen.

Suchen wir aus all diesen bestimmt durch Ausstossung der ganzen Vera beendeten Aborten ein Resultat zu erzielen, so erscheint in erster Linie die grosse Zahl von Erkrankten (15) gegenüber den nicht Erkrankten (9) um so mehr bemerkenswerth, als sich bei allen Fällen ja die Vera spontan oder einem rein manuellen Eingriffe folgend (also ohne grosse Schwierigkeit) gelöst hat. In der Mehrzahl der Fälle sind die Deciduen in meinem Verzeichniss als „verdickt" bezeichnet: bilden dieselben nun, wie anamnestisch zweifellos festgestellt ist, den Hauptbestandtheil eines entzündeten Endometriums, so verdient die hier beobachtete Thatsache gegenüber der u. a. auch von Veit bemerkten Beachtung: „dass es bei entzündlicher Verdickung derselben zu festerer Adhärenz derselben in utero kommt." Das grosse Verhältniss der Erkrankten zu nicht Erkrankten (5 : 3), bei denen allen die Vera spontan oder mit leichter Mühe gelöst ist, ist jedenfalls in hohem Grade auffallend.

Die Involutionsperiode ist bei allen Fällen anscheinend normal verlaufen; die Dauer des Lochialflusses, sowie seine Beschaffenheit, das Fehlen von Blutungen und die nachherige Euphorie der Patientinnen spricht dafür. Ersterwähnter Zeitraum wird fast durchweg als achttägig angegeben, die zwei anders lautenden Angaben lassen sich wohl genügend erklären; die Beschaffenheit der Lochien entspricht den vom Wochenbett her bekannten Erscheinungen, doch scheinen die Lochia cruenta hier von viel geringerer Bedeutung als dort zu sein. Die Angaben, welche ich erhielt, liefen in der Regel darauf hinaus, dass der Lochialfluss zuerst blutig, allmählich heller werdend, dann weisslich geworden sei. Putrescenz wurde bei allen Fällen geleugnet, nur fader Geruch zugegeben. Die Menge desselben war ebenfalls fast durchgängig gering; die Anfrage: ob Blutungen stattgefunden hätten oder ob Coagula abgegangen seien — fand überall eine Verneinung.

Die Verhältnisse der ersten Menstruation weisen eine Merkwürdigkeit insofern auf, als dieselbe von den Frauen durchweg als „stark" bezeichnet worden ist. Dass diese Angabe richtig ist, kann nicht wohl bezweifelt werden; sind auch wohl zuweilen die Mittheilungen einer einzelnen Person trotz des sorgfältigsten Inquirirens nicht so zuverlässig, wie wohl zu wünschen wäre, so lässt die fast einstimmige diesbezügliche Erklärung keinen Zweifel an der Richtigkeit aufkommen. Und doch ist die Thatsache an sich merkwürdig genug. Wenn anders die Genitalien periodischen Blutwallungen unterworfen sind, die in der Menstruation

ihren Ausdruck finden, so erscheint es wunderbar, dass, nachdem eben erst beim Abort eine jedesmal relativ erhebliche Menge Blut aus den Genetalien abgegeben worden ist, bereits nach 4, spätestens 6 Wochen wiederum eine „starke" Menstruationsblutung eintritt. Eine Analogie hat diese Erscheinung übrigens in der gewöhnlich beobachteten Profusität der ersten Regel nach einer Entbindung.

Die Zeit der Wiederkehr der ersten Menses betrug in der Mehrzahl (5) der Fälle 4, je 2 Mal 5 und 6 Wochen. Die Dauer der Regel differirte zwischen 3 und 8 Tagen; schmerzhaft war dieselbe nie.

Bezüglich der zweiten und folgenden Menses sind die erhaltenen Angaben normale: durchgehends besteht ein vierwöchentlicher Typus bei relativ schwachem Verlauf, eine Thatsache, die bei der Profusität der vorangegangenen besonders hervorgehoben zu werden verdient. Der vorhin beschriebene einmalige Eintritt einer Conception erscheint zunächst ungeeignet, um daran Bemerkungen über die Wiedererlangung der Conceptionsfähigkeit zu knüpfen. Wir werden weiter unten eine bessere Gelegenheit dazu haben.

An die Reihe der Aborte, welche durch bestimmt erwiesene Entfernung der ganzen Vera ihren Abschluss gefunden haben, schliesst sich bei unserer Betrachtung am besten die Gruppe der mit Curette behandelten Fälle an. Man könnte auch bei diesen behaupten, dass die Vera in ihrer Totalität durch das Curettement entfernt worden sei, wie es ja auch der Zweck des ganzen Eingriffes ist; ich ziehe es jedoch vor, die currettirten Fälle in einer besonderen Gruppe abzuhandeln. Zur Vornahme dieser Trennung werde ich deshalb veranlasst, weil nach der Eingangs ausgesprochenen Absicht eine Sonderung der vorliegenden Fälle nach totaler Veraentfernung und totaler oder partieller Veraretention erfolgen sollte, soweit das, was mir thatsächlich als ausgestossen übergeben wurde, eine Gewähr für die Richtigkeit der oben genannten Verhältnisse bot. Bei den durch Curettement behandelten Fällen ist die Sachlage indess eine andere. Spricht auch die meiste Wahrscheinlichkeit dafür, dass nach gründlicher Handhabung der Curette die ganze Vera entfernt ist, so haben wir doch nicht die genügende Sicherheit, dass nicht an irgend einer Stelle ein kleineres oder grösseres Fleckchen Vera sitzen geblieben ist.

Aus dem angeführten Grunde würde auch den Schlüssen, welche aus den Folgezuständen nach Abort bei dieser Gruppe

gezogen werden könnten, nicht dieselbe Sicherheit beizumessen sein, wie bei den übrigen Fällen; ich kann mich daher damit begnügen, die wichtigsten Punkte aus dieser Gruppe zusammenzufassen und hervorzuheben. Zuvor jedoch will ich bezüglich der bei diesen Fällen stattgehabten Indication zum Curettement erwähnen, dass dieselbe vorzugsweise in dem Vorhandensein sehr derb adhärenter Verafetzen gefunden wurde, welche einer rein manuellen Therapie Widerstand entgegen setzten.

Die Zahl der curettirten Fälle beträgt 14, von denen diesmal 7 als vorher erkrankt ausgeschieden werden müssen. Die übrigen 7 zeigten bezüglich des Lochialflusses insofern ein anderes Verhalten, als die vorhin erwähnten, als bei der Mehrzahl derselben die Dauer als ziemlich lang bezeichnet werden muss. Diese Thatsache — je 2 hatten bis zur ersten Regel post abortum und ebensoviel 14 Tage lang die Lochien wahrgenommen — könnte eher für die oben erwähnte Möglichkeit sprechen, dass die Curette der Thätigkeit des Lochialflusses noch ein ergiebiges Arbeitsfeld übrig gelassen hätte. 2 andere Frauen geben die Dauer der Lochien auf 10 und 8 Tage an, die siebente will dieselben überhaupt nicht wahrgenommen haben. Die Beschaffenhaft der Lochien war durchweg normal; Abgang von Coagulis, von Deciduastücken oder gar eine Blutung ist nirgends bemerkt worden.

Menstruirt sind alle Frauen 4 Wochen nach dem Abort zum ersten Mal, auch hier wiederholt sich die Angabe von der Profusität der Menses durchweg; ihre Dauer schwankt zwischen 2 und 8 Tagen. Schmerzlosigkeit wird von allen behauptet. Die weiteren Menses traten bei allen Frauen in 4wöchentlichem Typus, stets schwächer als beim ersten Mal in normaler Weise ein. Conception fand bis zur Erhebung des Befundes nirgends statt.

Hiermit hat die Besprechung der Folgeerscheinungen bei den mit totaler Entfernung der Vera verlaufenen Aborten ihren Abschluss gefunden. Die Abteilung der mit Veraretention einhergegangenen Fälle, deren Behandlung wir uns jetzt zuwenden, nimmt räumlich einen grösseren Platz ein, als die vorige. 62 mit Retention verlaufene Fälle stehen den 38 soeben besprochenen gegenüber. Die Retention war bei 20 Aborten eine totale, bei den übrigen 42 Fällen blieb ein stets immer noch die Hälfte oder darüber betragender Theil der Decidua vera im Uterus zurück.

Von den soeben angedeuteten 2 Gruppen ist diejenige der mit totaler Retention verlaufenen Fälle principiell die wichtigste; es erscheint demnach auch angezeigt, diese zuerst zu besprechen. Von jenen 20 Fällen müssen wir zunächst 5 ausschalten als bereits sicher vor Eintritt des Aborts an Endometritis u. a. erkrankt. Von den übrigen 15 gehören 1 dem I., 3 dem II., 8. dem III. und 3 dem IV. Monat an.

Es sei gleich hier bemerkt, dass die erhobenen Befunde zu den bislang über Veraretention geltenden Ansichten in mehreren Punkten in Widerspruch stehen. Aus diesem Grunde ist es wohl erforderlich, das Wesentliche aus den über diese Fälle gemachten Aufzeichnungen mitzutheilen, bevor wir zur Erörterung derselben schreiten.

1. No. 39. Frau J. 26./XI. 88. 39 j. X para (I—IX Partus); l. M. Anf. Sept.

Therapie: Entfernung des Eies aus dem Uterus manuell; die Vera bleibt im Uterus zurück.

Beschreibung des Eies: Eihöhle geplatzt, Amnion und Fötus fehlen, Chorion überall von der Reflexa bedeckt. Dem unteren Eipol entsprechend ein beide treffender Spalt. Chorion im Beginn der Differencirung; zwischen Chorion und der sonst normalen Reflexa ein frischer, im Maximum 1,5 cm dicker, etwa Zweimarkstück grosser Bluterguss; an der Umschlagsfalte hängen einige nicht sehr erhebliche Rudimente der Vera.

Verlauf: Blutung hat nach Ausräumung nicht stattgefunden. Dauer des Lochialflusses 8 Tage, derselbe war nicht putrid, seine Menge gering, Stücke wurden nicht ausgestossen. Eintritt der ersten Menses genau 4 Wochen post abortum: Dauer derselben 3 Tage, stark, schmerzlos. 2. Menses traten nicht ein: Conception.

Bei der im October 1889 gehaltenen Nachfrage wurde der Bescheid erhalten, dass nach normal verlaufener Gravidität ein kräftiger Knabe geboren sei.

2. No. 58. Unverehel. Minna K. 12./XII. 88. 27 j. II para (I Partus); l. M. Ende September.

Therapie: Entfernung des Eies manuell in Narkose. Dasselbe war im Fundus adhärent. Die Vera wurde im Uterus gelassen.

Beschreibung des Eies: Geplatzter Reflexasack; Reflexa normal, Chorion differencirt, Placenta anämisch, durchfeuchtet. Fötus mit Amnionblase fehlt.

Verlauf: Blutung fand nach der Ausräumung nicht statt, ebensowenig Abgang von Stücken zur Zeit des Lochialflusses.

Dauer der letzteren 8 Tage, Menge gering. Erste Menses traten ein nach 4 Wochen; Dauer 4 Tage, schmerzlos, nicht sehr stark. Eintritt der weiteren Menses in etwa $3^1/_2$wöchentlichem Typus in normaler Weise.

3. No. 74. Frau G. 17./I. 89. 32j. VIII para (I, II. IV, VI, VII Partus, III und V Aborte); l. M. Mitte Novbr.

Therapie: Herausnahme des gelöst im Cervix liegenden Eies bei geschlossenem inneren Mm.

Beschreibung des Eies: Ei misst 5 cm von einem Pol zum andern. Vera fehlt; Reflexa bildet die vollständige Eibekleidung. Nach Aufschneiden der Eihöhle zeigt sich kein Fötus; Nabelstrangspur undeutlich an einer Stelle. Zwischen Reflexa und Chorion in der Gegend des unteren Eipols ein frischer nicht sehr erheblicher Bluterguss. Am oberen Eipol Beginn der Placentabildung.

Verlauf: Weder Blutung noch Ausstossung von Stücken unmittelbar nach Ausräumung oder zur Zeit der Lochien. Dauer derselben nicht bestimmt angegeben, jedenfalls von geringer Menge, Geruch nicht putrid. Wiederkehr der Menses nach 4 Wochen (3 Tage dauernd, wenig, schmerzlos). Nachdem noch ein weiterer Eintritt der Regel in normaler Weise in vierwöchentlichem Typus 3 Mal wahrgenommen wurde, trat Conception ein.

Ende October 1889 wird durch vorgenommene Untersuchung constatirt, dass Frau G. sich in der zweiten Hälfte einer bislang normal verlaufenen Gravidität befindet.

4. No. 80. Frau T. 22. I. 89. 35j. IV para (I und II Partus, III Abort); l. M. Mitte October 88.

Therapie: Herausnahme des gelösten Eies aus dem Cervix bei geschlossenem inneren Mm.

Beschreibung des Eies: Vera fehlt. Reflexa vollständig, theils der Eihöhle ansitzend, theils frei in einem grossen länglichen Lappen ziemlich verfettet. Chorion noch nicht differencirt, überall zarte Zotten, auch dem freien Reflexalappen aufsitzend. Chorion zeigt an einer Stelle einen Spalt; Fötus und Amnionblase fehlen.

Verlauf: Dauer des Lochialflusses 8 Tage; Beschaffenheit desselben normal, Menge gering, Blutung oder Abgang von Stücken während desselben werden in Abrede gestellt. Erste Menses traten nach 4 Wochen auf; 3—4 Tage dauernd, schwach, schmerzlos. Typus der weiteren Menses vierwöchentlich; dieselben verliefen anscheinend normal.

5. No. 84. Frau W. 25./I. 89. 32j. IV para (I—III Partus); l. M. October 88.

Therapie: Manuelle Ausräumung des Eies; die Vera bleibt zurück.

Beschreibung des Eies: Vera fehlt. Eihöhle geplatzt; Reflexa sitzt in ziemlich dünner Schicht dem Chorion auf, an 2 Stellen durch etwa Markstück grosse, nicht sehr dicke Blutergüsse von ihm getrennt. Chorion bereits differencirt; Chorion laeve vollständig; Placenta zeigt retroplacentare Blutergüsse, sowie solche in sie hinein, ist ziemlich gleichmässig blutig imbibirt. Amnion vollständig; Nabelschnur schlaff, 10 cm lang, inserirt central, Fötus ziemlich matsch, anscheinend seit 8 Tagen abgestorben, 9 cm lang.

Verlauf: Während des 3 Wochen dauernden Lochialflusses zeigten sich bei und nach Anstrengungen kleine unerhebliche Coagula in den Lochien. Abgang von „Hautstücken" vollständig geläugnet. Beschaffenheit des Lochialflusses: zuerst blutig gefärbt, dann heller werdend, Menge gering, Geruch fade. Wiederkehr der Menses nach 4 Wochen. Dauer derselben 8 Tage, stark, schmerzlos. Weitere Menses in vierwöchentlichem Typus in normaler Weise, bei weitem schwächer als bei der ersten Wiederkehr.

6. No. 94. Frau P. 1./II. 89. 35j. XIII para (I—XII Partus); l. M. 15./XI. 88.

Therapie: — wegen spontanen Verlaufs unnöthig.

Beschreibung des Eies: Vera fehlt; Länge des Eies von einem Pol zum andern 6 cm. Kiebitzeigrosse, von Reflexa zur grösseren Hälfte, zur kleineren von Chorion und Serotina umkleidete Blutmole. An dem oberen Eipol deutlich Chorionzotten nachweisbar. Nach Aufschneiden des Eies lässt sich in demselben weder vom Amnion noch vom Fötus mit Bestimmtheit etwas nachweisen.

Verlauf: Blutung und Ausstossung von Stücken bald oder einige Zeit nach dem Abort werden in Abrede gestellt. Dauer des Lochialflusses 14 Tage, Beschaffenheit anscheinend normal, Menge gering, Geruch nicht putrid. Die ersten Menses traten nach 4 Wochen auf, 3 Tage während, stark, schmerzlos. Nachdem sich dieselben noch 2 Mal in normaler Weise schwächer als das 1. Mal gezeigt haben, tritt Conception ein.

Durch die Ende October 1889 angestellte äussere und innere Untersuchung wird festgestellt, dass Frau P. sich in der zweiten Hälfte einer bis dahin normal verlaufenen Gravidität befindet.

7. No. 109. Frau G. 12. II. 89. 41j. XIV para (II bis XII Partus, I und XIII Aborte); l. M. Ende November 1888.

Therapie: Ausräumung des Eies manuell.

Beschreibung des Eies: Pflaumengrosse Blutmole, aussen bekleidet von der ziemlich durchbluteten Reflexa, innen von dem deutliche Zotten zeigenden Chorion. Reflexa ist vollständig. Amnionblase mit Fötus sowie die Vera fehlen.

Verlauf: Keine Blutung oder Ausstossung eines Stückes zur Zeit des Lochialflusses. Menge des letzteren gering; derselbe riecht nicht putrid, hat eine zuerst röthliche, allmählich weisslich werdende Farbe. Die Menses kehren nach 4 Wochen wieder, dauern 2 Tage, sind profus und schmerzlos. Verlauf der in vierwöchentlichem Typus sich einstellenden weiteren Menses bei Weitem schwächer als das 1. Mal.

8. No. 110. Frau Selma P. 12. II. 89. 26 j. II para (I. Partus). L. M. Anfang Januar.

Therapie: wegen spontanen Verlaufs ist kein Eingriff erforderlich.

Beschreibung des Eies: Vera fehlt. Eihöhle geplatzt; Amnionblase mit Fötus fehlt. Reflexa ist vollständig, theils frei, theils dem Chorion aufsitzend, von dem es an einer Stelle durch einen nicht sehr hervorragenden frischen Bluterguss getrennt ist. Chorion hat überall Zotten, die frisch sind und normale Verhältnisse darbieten. Nabelstrang 7 cm lang, placentarwärts ziemlich frisch, nachher schlaff und hämorrhagisch.

Verlauf: Abgang von Stücken oder Blutung während des Lochialflusses werden geleugnet. Dauer des Lochialflusses 8 Tage, Menge gering, Farbe hellröthlich, nachher weisslich, Geruch fade, nicht putrid. Genau nach 4 Wochen tritt die erste Menstruation auf, 8 Tage dauernd, stark, schmerzlos. Typus der weiteren Menses 4 wöchentlich, Verlauf derselben schwach, schmerzlos.

9. No. 154. Frau Dorothea H. 2. IV. 89. 41 j. XI para (6 Partus, 4 Aborte). L. M.?

Therapie: Ein Eingriff ist wegen völlig spontanen Verlaufs nicht erforderlich.

Beschreibung des Eies: Vera fehlt; Entfernung des einen Pols vom andern 6,5 cm. Eihöhle intact, mässig prall mit Fruchtwasser gefüllt. Umschlagsfalte schräg über den grössten Eiumfang. Reflexa bedeckt bis auf einige Spalten, durch welche hindurch das Chorion erscheint, die ganze Eihälfte; ist sehr dünn und durchweg verfettet; besonders tritt dies nahe der

Umschlagsfalte hervor. Serotina etwas verdickt, hämorrhagisch. Fötus frischtodt, vom Kopf bis Steiss 2,5 cm messend.

Verlauf: Am 4. IV., also 2 Tage post abortum, wird eine geringe Blutung bemerkt, welche nach 12 Stunden, ohne dass die Vera oder sonstige „hautartige" Bestandtheile ausgestossen wären, wieder steht. Lochialfluss will Pat. nicht wahrgenommen haben. Eintritt der ersten Periode nach 4 Wochen; dieselbe dauerte 4 Tage, war stärker als sonst, nicht von Schmerzen begleitet. Weitere Menses stellten sich in vierwöchentlichen Intervallen ein, Verlauf derselben normal, schwächer als das 1. Mal.

10. No. 155. Frau Ernestine K. 15. IV. 89. 33 j. IIIpara. (I Partus, II Abort). L. M. 28. I.

Therapie: wegen spontanen Verlaufs kein Eingriff erforderlich.

Beschreibung des Eies: Ei ohne Vera. Eihöhle geplatzt. Das Ei ist zur grösseren Hälfte von der Reflexa bedeckt, zur kleineren Hälfte liegen Chorionzotten zu Tage; letztere sind blass, fast anämisch. Reflexa ebenfalls anämisch. An 2 kleinen Stellen blassrothe Färbung, herrührend von kleinen Blutergüssen zwischen Chorion und Reflexa. Amnion kleidet die Eihöhle innen vollständig aus. Fötus fehlt.

Verlauf: Eine 2 Tage nach Ausstossung des Eies sich zeigende unerhebliche Blutung steht wieder, ohne dass die Vera ausgestossen wäre. Lochialfluss wird 8 Tage lang wahrgenommen; die Menge desselben ist gering, Farbe hellroth, allmählich heller werdend, Geruch fade, nicht putrid. Wiederkehr der Menses nach 3 Wochen, Dauer 3 Tage. Dieselben sind profus, schmerzlos. Nachdem sich dann noch 2 Mal eine bei Weitem schwächere Periode gezeigt hat (3 wöchentlicher Typus) tritt Conception ein.

Ende October 1889 wird durch äussere wie innere Untersuchung festgestellt, dass Pat. sich wiederum in einer bislang normal verlaufenen Gravidität befindet. Stand des Uterus etwa dem 5. Monat entsprechend.

11. No. 159. Frau L. 19. V. 89. 32j. VIpara (2 Partus, 3 Aborte) L. M. 22. März 89.

Therapie: Ausräumung manuell in Narkose.

Beschreibung des Eies: Gut taubeneigrosser Reflexasack; theils verfettete, theils blutig suffundirte Reflexa. An der Placentarstelle ausgedehnte Blutung. Reflexa dünn; in der Eihöhle kein Fötus.

Verlauf: Kein Abgang von Stücken bemerkt, ebensowenig Blutung. Dauer des Lochialflusses 14 Tage. Die Menge des-

selben ist sehr gering, Farbe röthlich, allmählich heller werdend, Geruch nicht putrid. Erste Menses nach 4 Wochen, 7 Tage dauernd, profus, schmerzlos, weitere Menses in normaler Weise (ziemlich schwach) in vierwöchentlichem Typus.

12. No. 160. Frau F. 21. V. 89. 35 j. Xpara (8 Partus, 1 Abort). L. M. 23. IV.

Therapie: Manuelle Entfernung des bereits gelösten Eies aus dem Uterus.

Beschreibung des Eies: Vera fehlt. Taubeneigrosser Reflexasack mit gelblich grünlich verfärbter Reflexa; stinkt. Am Eisack einige minimale Verarudimente.

Verlauf: 6 Tage lang wird Lochialfluss wahrgenommen, der nicht putrid ist, 4 Wochen post abortum die erste Periode, welche 8 Tage dauert, stark, aber nicht von Schmerzen begleitet ist. Weitere Menses schwächer in vierwöchentlicher Aufeinanderfolge.

Die beiden letzten Fälle stammen aus der gynäkologischen Poliklinik der Universitäts-Frauen-Klinik; ich verdanke dieselben Herrn Dr. Winter, welcher so liebenswürdig war, mir dieselben mitzutheilen.

Zu den wiedergegebenen 12 Fällen kommen noch 3 weitere hinzu, bei denen bestimmt die ganze Vera retiniert ist und bei denen die betreffenden Verhältnisse vor wie nach dem Abort zweifellos normale waren. Ich verzichte indess darauf, dieselben ebenfalls hier mitzutheilen, weil sie aus dem 4. Monat stammen, in dem ja die Verhältnisse der Deciduen andere zu werden beginnen.

Die Therapie, welche bei den mitgetheilten 12 Fällen zur Erledigung der Aborte eingeschlagen werden musste, konnte sich bei einer Reihe von Fällen darauf beschränken, das gelöste veralose Ei aus dem Cervix herauszuholen, theils machte auch ein gänzlich spontaner Verlauf einen Eingriff überhaupt unnötig. Bei einer dritten Kategorie von Fällen endlich musste zu einer manuellen Ausräumung geschritten werden. Dieselbe wurde etwa in folgender Weise bewerkstelligt: Durch den für 1 oder mehrere Finger durchgängigen Muttermund kam der Finger in den Decidualsack, passirte denselben und gelangte zur Umschlagsfalte. An der letzteren entlang gehend zertrennte der Finger durch entsprechenden Druck die Decidua, um hierauf zur Abschälung des Stieles zu schreiten, der Ei und Uteruswandung noch mit einander verband. Diese Abschälung gelang in allen

Fällen mit leichter Mühe im Gebiet der Serotina oder zwischen dieser und dem Uterus, worauf die Expression des gelösten Eies stattfand. In allen Fällen ist ausdrücklich darauf geachtet worden, dass nach vollendeter Ausräumung der Uterus leer war, sowie dass sich in demselben keine gelösten oder halb gelöste, flottirende Bestandtheile befanden. Im Uebrigen versteht es sich ja von selbst, dass die Behandlung eine peinlich antiseptische war, so dass beispielsweise bei Fall 12 der Ausräumung des putriden Eies eine Uterusausspülung folgte, welche den Zweck hatte, gründlich zu desinficiren.

Vergleichen wir nun die in den oben mitgetheilten Darstellungen enthaltenen Angaben über die Folgeerscheinungen nach Retention der Vera mit der bis jetzt allgemein für richtig gehaltenen, so werden wir in den meisten Punkten Abweichungen finden. Wenden wir uns zunächst, um rein der Aufeinanderfolge der einzelnen Erscheinungen gemäss zu verfahren, zur Zeit unmittelbar nach Beendigung des Aborts, zur Zeit der Lochien. Mehrere Autoren, z. B. Schröder sind der Ansicht, dass langwierige Blutungen die Reaction des Organismus auf Veraretention seien. Bei den hier in Betracht gezogenen Fällen ist es zu einer Blutung allerdings in 2 Fällen gekommen (9 u. 10), indess stand dieselbe, wie sicher angegeben wurde, bald, d. h. nach wenigen Stunden, ohne erheblich gewesen zu sein und vor allen Dingen ohne sich je zu wiederholen. Ich kann nicht umhin hier des Umstandes zu gedenken, dass ich diese Angaben betr. die Blutungen nicht wie die übrigen Mittheilungen über die Folgeerscheinungen von den Frauen selbst habe, sondern von den betreffenden Herren Praktikanten, welche während des Wochenbettes gerade diese Patientinnen genau beobachtet und mir s. Z. sofort von dem erfolglosen Eintritt einer unerheblichen Blutung Mittheilung zukommen liessen. Ich sage erfolglosen Eintritt der Blutung; denn was liegt näher als die Annahme, dass die Blutungen eine spontan erfolgende Ausstossung der Vera einleiten würden. Dass dies wirklich der Fall sein kann, konnte ich an einer Frau beobachten, bei der auch nach rein spontaner Ausstossung des Eies ohne Vera der Abort beendet schien, wo indess am 3. Tage nachher einer Blutung die Geburt der Decidua vera folgte — worauf die Blutung stand. Es war mir leider nicht möglich, bezüglich der Folgezustände bei dieser Patientin Erkundigungen einzuziehen, da dieselbe ihren Wohnort von Berlin weg in die Provinz verlegt hatte — wohin? war nicht in Erfahrung zu bringen.

Wie sind nun die beiden Blutungen zu erklären? Dieselben können einmal aus den eben erst verschlossenen Gefässen der Placentarstelle stammen und dann aus den Uteringefässen im Gebiete der Decidua vera, können also, besser gesagt retrodecidualen Ursprungs sein. Gegen letztere Annahme spricht der Umstand, dass die Vera in der Folgezeit wirklich im Uterus geblieben ist, ohne ausgestossen zu werden. (Die Richtigkeit dieser Angabe kann nicht wohl bezweifelt werden, da einerseits die Praktikanten nichts derartiges wahrgenommen haben. andrerseits die betr. Frauen von diesen auf die Ausstossung einer Haut als eventuelles Vorkommniss vorbereitet waren). Wäre die Vera aber trotz retrodecidualer Blutung, die ja bald stand, im Uterus geblieben, so hätte der sicher bald gebildete Bluterguss zwischen Decidua und Uterus sofort jeden organischen Zusammenhang zwischen beiden aufgehoben und letzteren dazu veranlasst, erstere als Fremdkörper zu eliminiren. Der häufig gemachte Befund von retrodecidualen Blutergüssen an ausgestossenen Theilen von Decidua vera spricht für die Richtigkeit dieser Auseinandersetzungen. Widerlegen wir jetzt noch die 3. Möglichkeit für die Ätiologie der Blutungen: dass dieselben als Blutaustritte aus den Gefässen der Vera selbst zu betrachten seien — durch den Hinweis auf das nur einmalige Vorkommen derselben, so bleibt uns nur die ersterwähnte Möglichkeit übrig. Die Blutungen stammen also, wie wir nunmehr sicher anzunehmen berechtigt sind, aus der Placentarstelle, und zwar dürften sie die Folge einer zeitweiligen einmaligen Atonie sein. Für letztere Annahme spricht die ganze Art und Weise ihres Auftretens, wie auch in dem einen Fall die prompte Reaction auf Secaledarreichung.

Eine andere nunmehr zu beantwortende Frage ist: Disponirt Veraretention zu einer derartigen Atonie? Ich glaube diese Frage mit Hinweis auf die übrigen 10, gänzlich ohne Blutung post abortum verlaufenen Fälle verneinen zu können. Jene beiden Blutungen sind also rein accidentelle gewesen, ihr Vorkommen hängt mit der Retention der Vera in keiner Weise zusammen.

Müssen wir schon die öfters in der Litteratur wiederkehrende Angabe von erschöpfenden und langwierigen Blutungen nach den oben gegebenen Mittheilungen als nicht zutreffend bezeichnen, so wird uns durch dieselben auch das Zugeständniss abgenöthigt, dass die Involutionsperiode in allen Fällen einen durchaus normalen Verlauf gehabt habe. Bedenken könnte hier nur die einmal erhaltene Angabe erregen (5), dass der Lochialfluss 3 Wochen

gedauert habe. Allein abgesehen von der nicht in Abrede zu stellenden Möglichkeit, dass die Angabe richtig sei, — es würde sich dann in diesem Falle lediglich um eine ziemlich protrahirte Wundsecretion der Placentarstelle gehandelt haben, — lässt sich doch die Unsicherheit des erhobenen Befundes nicht bestreiten. Ich will es unterlassen, mich für eine der beiden Möglichkeiten zu entscheiden; ich kann dies umsomehr, als sich dieser einen Angabe die 11 andern ziemlich gleichlautenden entgegenstellen lassen. 2 Mal wurde die bestimmte Erklärung gemacht, dass ein Lochialfluss überhaupt nicht bemerkt sei — er war also jedenfalls von einer Menge und Beschaffenheit, dass er den sonst völlig gesunden Patientinnen garnicht als Wochenfluss auffiel — 1 Mal dauerte er 6 Tage, in 6 Fällen währte er 8 Tage, in 2 anderen Fällen 14 Tage. Seine Menge war in allen Fällen gering, der Geruch von dem des normalen fade riechenden Lochialflusses nicht verschieden, Abgang von Stücken wurde durchweg völlig in Abrede gestellt. Eine analoge Beschaffenheit hatte übrigens der Lochialfluss der dem 4. Monat entstammenden Fälle: Dauer des Lochialflusses 1 Mal 6 Tage, 2 Mal 8; übrige Angaben wie bei den Fällen vom 1. bis 3. Monat. Bezüglich des Einwurfs, dass der Lochialfluss ja doch immerhin verschieden lange Zeit in Anspruch genommen habe, will ich nicht unterlassen, auf die individuellen Verschiedenheiten hinzuweisen, denen derselbe auch bei ganz normalen Fällen unterliegt, bei denen die Vera in ihrer Totalität entfernt worden ist. Die Angaben sind durchaus eindeutig: von einer abnorm langen Dauer, von einer Putrescenz, von einer grossen Menge des Ausflusses, von einer nachträglichen Ausstossung von grösseren oder kleineren Verafetzen ist keine Rede. Die Involution geht in ganz normaler Weise vor sich, wie bei den im ersten Abschnitt besprochenen Fällen. — Kurz, die Decidua vera ist im Uterus geblieben und das geworden, was sie war: Mucosa. Die Art zu untersuchen, wie dies geschah, ob durch Absonderung eines resorbirbaren eiweissartigen Stoffes, wie Schröder meint, oder auf andere Weise, würde über den Rahmen dieser Untersuchung hinausgehen.

Die Annahme einer normal verlaufenen Involutionszeit wird bestätigt durch den Eintritt und Verlauf der ersten wie der weiteren Menses post abortum. Die Wiederkehr der Menses ist bei den 12 Fällen mit einer Ausnahme, wo sie schon nach drei Wochen bemerkt wurde, stets nach 4 Wochen, zum Theil wird angegeben genau 4 Wochen, zu verzeichnen gewesen. In der

Mehrzahl der Fälle war dieselbe wieder wie bei den ohne Retention verlaufenen Fällen stark: 9 diesbezügliche Angaben stehen 3 anders lautenden gegenüber; also auch hier die analoge Erscheinung wie bei der ersten Menstruation post partum.

Der Verlauf der Periode war ohne Ausnahme schmerzlos, die Dauer schwankte zwischen 2 und 8 Tagen: 1 Mal dauerte sie 2 Tage, 6 Mal 3, je 1 Mal 4 und 7 und 3 Mal 8 Tage.

Dass der Blutverlust bei den zweiten und folgenden Menses ein schwächerer als beim ersten Mal gewesen sei, wird in allen Fällen mit Bestimmtheit angegeben. Im Uebrigen verliefen die betreffenden Menstruationen in normaler Weise, in Dauer wie Intervallen denen vor Beginn der letzten Gravidität conform. Es ist sehr interessant, dass bei 4 der Fälle bereits wieder eine Schwangerschaft constatirt werden konnte, als die Erkundigungen betreffs der Folgeerscheinungen eingezogen wurden. In dem einen Falle (1) zeigte sich die Regel nach einmaligem Eintritt überhaupt nicht wieder; die zu gegebener Zeit angestellte Nachforschung ergab, dass ein ausgetragenes Kind nach normal verlaufener Gravidität geboren sei. In 2 Fällen (6 und 10) hatte sich die Regel 3 Mal und in einem 4. Falle (3) 4 Mal post abortum gezeigt, als Gravidität eintrat; die in der Folge angestellten Untersuchungen ergaben auch in diesen Fällen das Resultat, dass die Gravidität bislang normal verlaufen sei und sich in oder im Beginn ihrer zweiten Hälfte befinde. Wenn überhaupt etwas, so konnte dieser 4malige unerwartete, aber der Untersuchung äusserst willkommene Eintritt von Gravidität die dargelegte Ansicht von der Gefahrlosigkeit der Veraretention nur bekräftigen: Der normale Verlauf der einen Schwangerschaft bis zur Geburt eines ausgetragenen Kindes, in den 3 andern Fällen der Eintritt in die zweite Hälfte der Gravidität mit durchaus guter Prognose für eine regelmässige Beendigung derselben, sie können nur die Ansicht von der Grundlosigkeit der bislang bei Veraretention gehegten Befürchtungen bestätigen.

Die Kategorie der Fälle mit theilweise retinirter Vera bietet nicht viel neue Befunde dar, vielmehr stimmen die Resultate im Wesentlichen durchaus mit den bisher erhaltenen überein. Wir erkennen daraus, dass auch bei partieller Retention der Vera eine gute Prognose zu stellen ist, vorausgesetzt natürlich, dass mit den bei den bisher besprochenen Fällen beobachteten Cautelen verfahren wurde: Ausräumung aller flottirenden, dem Uterus nicht adhärenten Fetzen von Vera und peinlichste Antisepsis.

Die Zahl der hierher gehörigen Fälle ist 42, von denen 12 als vor Eintritt des Aborts an Endrometritis erkrankt auszuschalten sind. Von den übrigbleibenden 30 entfallen 16 auf den 3. Monat, 11 auf den 4. und 3 auf den 2. Ohne dass auch hier das Alter des Aborts ein Kriterium für die mehr oder minder lange Dauer des Lochialflusses gegeben hätte, dauerte dieser in den weitaus meisten Fällen 8 Tage; von anders lautenden Angaben sind notirt: 5 Tage, 10 Tage, 14 Tage, 3 Wochen und endlich als Maximum bis zur ersten Regel — der wiederum als Minimum gegenüber steht: „überhaupt nicht bemerkt" — also dieselben individuellen Verschiedenheiten, wie bei den schon besprochenen Fällen. Bezüglich einer Erklärung der abnorm langen Dauer des Lochialflusses — wir können als solche wohl eine 10 Tage überschreitende bezeichnen — verweise ich auf das oben Gesagte bezüglich Eliminirung der tieferen Veraschichten nach einmal vollzogener Ausstossung der oberflächlicheren. Dass dabei eine Entfernung der in ihrer ganzen Tiefe retinirten Vera durch die Lochien garnicht in Frage kommt, zeigt uns das Verhalten der im vorigen Abschnitt besprochenen Fälle. Putrid war der Lochialfluss nie, Ausstossung von grösseren oder geringeren Eihautfetzen wurde stets in Abrede gestellt, seine Menge war fast durchgehends gering.

Die Menses kehrten bei der Mehrzahl nach 4 Wochen wieder, bei wenigen andern nach 3, 5 und 6 Wochen, endlich bei einer intra abortum äusserst anämisch gewordenen Patientin, die sich nachher sehr schwer erholte, erst nach 8 Wochen. 23 Mal war der Blutverlust ein starker, bei den übrigen 7 Fällen differirte er von dem gewöhnlich vor dem Abort stattgehabten wenig oder garnicht. Bezüglich der Dauer der Menses sind durchweg normale Angaben erfolgt; Schmerzhaftigkeit während derselben bestand in keinem Falle.

Was die Frage nach den im Uebrigen auch hier schwächeren 2. und weiteren Menstruationen bei dieser Gruppe so interessant macht, ist der in 12 Fällen beobachtete Eintritt von Conception. 12 von 30 Fällen — gewiss ein sehr günstiger Procentsatz, der auf das gehandhabte Verfahren ein nichts weniger als ungünstiges Licht wirft! Die Conception erfolgte in 4 Fällen bereits nach der 1. Regel, in weiteren 4 trat die Menstruation noch 2 Mal post abortum ein, in den übrigen 4 Fällen 3 Mal; also je 4 Fälle mit 1, 2 und 3 maliger Regel nach dem Abort und nachfolgender Conception.

Die 12 Conceptionen in dieser doch schon räumlich ziem-

lich ausgedehnten Gruppe stellen einen Procentsatz von 40% dar; fassen wir die Conceptionen der Fälle mit partieller und totaler Veraretention zusammen, so erhalten wir 38,1% die gegenüber den nur 6,25% der mit totaler Veraentfernung verlaufenen Fällen ins Gewicht fallen. Die Möglichkeit zu concipiren war sicherlich in beiden Gruppen gleich gross; die Frauen sind mit nur wenigen Ausnahmen verheirathet, und es liegt kein Grund zu der Annahme vor, dass die eine Gruppe weniger als die andere von der Licentia coeundi Gebrauch gemacht hätte. Das vorliegende Material berechtigt uns also durchaus zu der Schlussfolgerung, dass die Frauen, deren Vera beim Abort ganz oder theilweise retinirt war, schneller zu concipiren im Stande sind, als diejenigen, deren Vera vollständig entfernt worden ist. Eine vollständig nach Abort erneuerte Uterusschleimhaut ist also schlechter im Stande, die Rolle einer Decidua zu spielen, als eine solche, welche dies ganz oder theilweise bereits gethan hat.

Es erübrigt jetzt noch der Folgezustände nach Abort bei den bereits vor demselben anderweitig erkrankten Fällen zu gedenken. Im Ganzen mussten als derartig 39 von 100 bezeichnet werden, 22 mit Entfernung und 17 mit Retention der Vera einhergehende. Die Beschwerden der betreffenden Patientinnen deuteten meist auf längere Zeit bestehende Erkrankungen des Endometrium hin: von Lageveränderungen des Uterus lagen nur 3 vor, 2 Fälle von Retroflexio, sowie ein Prolapsus uteri et vaginae. Das Resultat der über die Folgezustände bei den beiden grossen Kategorien gemachten Untersuchungen ist das gleiche: die Lageveränderungen und Endometritiden blieben eben das, was sie waren, in den weitaus meisten Fällen mit denen vor dem Abort gleichenden Beschwerden, in einigen wenigen mit Verschlimmerungen.

Der Lochialfluss war in einer Reihe der Fälle von normaler Dauer, doch währte er in etwa einem Drittel der Fälle länger als 14 Tage, so 3 Wochen, 4—6 Wochen; zuweilen wird ein Auftreten von intercurrenten Blutungen dabei angegeben, manchmal sind auch nur Coagula von den Patientinnen wahrgenommen worden. Putrescenz herrschte während desselben bei einer nicht sehr erheblichen Anzahl von Fällen. Die Wiederkehr der Menses fand durchaus in Gemässheit der bei Besprechung der normalen Fälle gegebenen Grenzen statt; in der Regel war dieselbe von ziemlich langer Dauer — über 8 Tage und stets mehr oder

weniger schmerzhaft. Der Eintritt der zweiten und folgenden Menses war bei einer Reihe von Fällen durchaus unregelmässig, bei den übrigen zwar regelmässig, aber von früher bereits von den betreffenden Patientinnen wahrgenommenen Beschwerden begleitet. Auch hier sind 2 Conceptionen zu verzeichnen gewesen — aber auch 2 Aborte. Die Conception trat in dem einen Fall nach einmaligem, in dem 2. nach viermaligem Erscheinen der Regel ein. Dass die eine Patientin bei Erhebung des Befundes bereits wieder gravida war, mag noch als bemerkenswerth erwähnt werden.

Es war ja vorauszusehen, dass die Untersuchungen besonders bei den Endometritiden dieses Ergebniss haben würden. Eine einmal erkrankte Uterusschleimhaut, die im Uterus bleibt, bleibt eben auch krank ohne eingreifende Therapie. Andrerseits wird ja bekanntlich durch das bei einer Reihe der Fälle gemachte Curettement allein die neu gebildete Mucosa nicht gesund, und das Curettement stellt doch nur eine Heilmethode dar, die bei den mit Veraentfernung einhergegangenen Fällen theils die Natur, theils die Hand des Arztes ausgeführt hat. Es ist vielmehr auch bei diesen Fällen eine länger dauernde Therapie unerlässlich.

Das eine aber dürfen wir als ein vollauf gesichertes Ergebniss unserer Untersuchungen betrachten, dass keine der Frauen bei der ihr zu Theil gewordenen Behandlung eine Erkrankung acquirirt hat. Alle Fälle, mit Retention der Vera und mit Ausstossung derselben verlaufene befinden sich wohl, erstere haben etwa zu einem Drittel einen mehr oder weniger grossen Theil einer bislang normal verlaufenen Gravidität hinter sich. Ob dieselbe normal verlaufen wird, vermag Niemand — ausser vielleicht den Frauen selbst — zu entscheiden. Spielt doch unbeschadet aller Fehltritte auf einer Treppe oder Leiter, und unbeschadet aller groberen auf das Abdomen gerichteten Gewalteinwirkungen der arteficielle Abort im Leben der Grossstadt eine von vielen unterschätzte Rolle.

Fällt jetzt die bisher allgemein für richtig gehaltene Annahme fort, dass Veraretention unbedingt zu einer „Endometritis post abortum“ führe, bezw. disponire, so liegt eine neue Frage vor: Welches Moment ist denn nun bei den sich an einen Abort anschliessenden Erkrankungen des Endometrium die Causa movens? Es ist unmöglich, diese Frage jetzt schon kurz zu beantworten. Ob dabei aber nicht infectiöse Einflüsse die Hauptrolle spielen, mag dahin gestellt bleiben.

Am Schlusse dieser meiner Arbeit entledige ich mich der angenehmen Pflicht, Herrn Geheimrath Olshausen für die gütige Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Herrn Privatdocent Dr. Winter, welchem ich die Anregung zu dieser Arbeit verdanke, und der mir während der langen Zeit der Untersuchungen stets mit seinem Rath zur Seite gestanden und dadurch das Entstehen dieser Schrift gefördert hat, fühle ich mich ebenfalls zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

Endlich spreche ich denjenigen Herren Hauspraktikanten der Kgl. Universitäts-Frauen-Klinik, welche mir durch genaue Mittheilungen über die von ihnen behandelten Fälle die Arbeit wesentlich erleichterten, meinen herzlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Nach Retention der Decidua vera bei einem Abortus vom 1. bis zum 3. Monat tritt — ein vor demselben gesundes Endometrium vorausgesetzt — keine Endometritis post abortum ein, wenn eine streng aseptische Behandlung stattgefunden hat, und die retinirten Partien dem Uterus durchaus adhärent sind.

II.

Der Besuch der Poliklinik verdient ebenso wie bislang die Theilnahme an der Klinik obligatorisch gemacht zu werden.

III.

Vom medicinischen Standpunkte aus ist die Einführung des kleinkalibrigen Gewehres mit Freude zu begrüssen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Georg Gottfried Puppe, evangelischer Confession, Sohn des Oekonomen am Kgl. Untersuchungsgefängniss Moabit zu Berlin Georg Carl Puppe und dessen Ehefrau Bertha, geb. Brietzig, wurde am 4. Februar 1867 zu Kraatzen bei Pyritz geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf dem Rats- und Friedrichsgymnasium zu Cüstrin, das er bis Ostern 1882 besuchte, und sodann auf dem Friedrichsgymnasium zu Berlin. Letzteres verliess er am 19. September 1884 mit dem Zeugnis der Reife. Hierauf widmete er sich dem Studium der Medicin auf den Hochschulen Berlin und Göttingen. Auf letzterer Universität erhielt er am 28. Juli 1887 das Zeugniss der vollständig bestandenen ärztlichen Vorprüfung, sowie am 16. März 1890 seine Approbation. Das Examen rigorosum bestand er am 30. Mai 1890 zu Berlin.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen bzw. Kliniken folgender Herren:

In Berlin: v. Bergmann, du Bois-Reymond, Bramann, Guttmann, Hartmann, v. Hofmann, Israel, Koch, Kossel, Kramer, Lassar, Leo, Lewin, Olshausen, Oppenheim, Rammelsberg, Senator, F. E. Schulze, Schwendener, R. Virchow, Waldeyer, Winter, J. Wolff.

In Göttingen: Damsch, Droysen, Ebstein, König, Leber, Marmé, L. Meyer, Orth, Rosenbach, Runge, Wolffhügel.

Allen diesen hochverdienten Herren, seinen Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank aus.